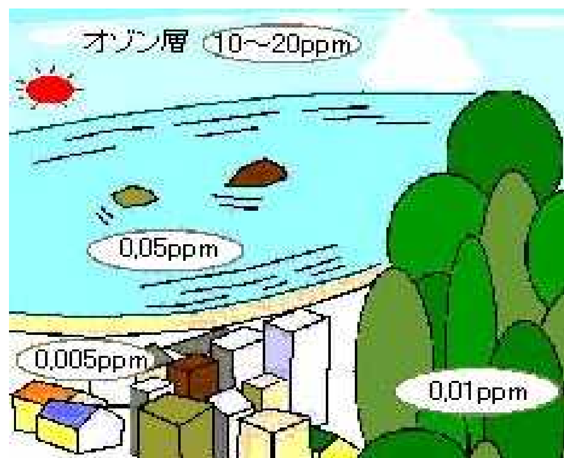
自己発電式オゾン水生成器のご紹介

AW-1000
(商標出願中)



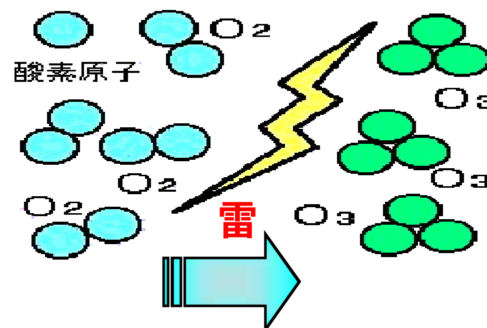
1. オゾン＆オゾン水って何？



オゾンとは、自然大気中にも存在している、酸素と同素体である無色の気体です。大気中の2割程度は酸素（O 2）で、オゾンはその酸素と酸素原子（O）が結合する事で発生するので、身近な自然界でも雷や紫外線の一部波長がこの酸素あたってオゾン（O 3）は発生しています。

※オゾンはギリシャ語で「匂う」という意味の「Ozein」から来た言葉。独特の匂いを持つこのオゾンは0.02ppm程度で匂いを感じます。近年では99年夏シドニーのパンパシフィック水泳競技大会で世界記録ラッシュに沸いた理由が大会で使用したプールの水だった事で話題になりました。
→従来の塩素系からオゾン水にする事で、目の刺激を和らげ、水中の視覚を確保出来た為。
日本でも病原菌O-157による食中毒が多発して以来、その防止法としてオゾン水が多くの食品加工工場に用いられる様になっています。

オゾンはどうしてできるの？



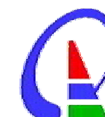




オゾンは電子的には1～2分で酸素へ分解される不安定な物質で、残留性は無いですが、その不安定さから細菌や匂いの元となる小さな分子などから電子を奪い取ろうとします（酸化する）。この原理が殺菌・脱臭や漂白に利用されています。（無公害）



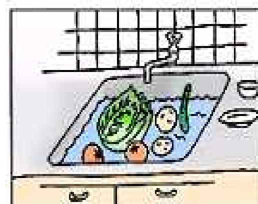
オゾン水とは、オゾン発生するこの原理を用いて、オゾンを
水中にミクロな状態に完全に溶解させた水自体に殺菌力のある水をいいます。
金魚ばちの中でブクブクさせた様な水はオゾン水ではありません。



2．AW-１０００　その１

殺菌、脱臭、漂白、酸化効果

＜一般家庭＞









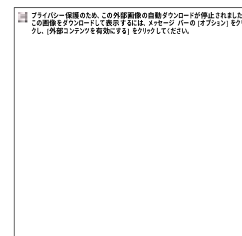
1．生鮮食料品の殺菌、鮮度保持に効果大
　約2倍～3倍長持ち！（右図）
　弱った野菜も生き生き！

バクテリア、O-157…殺菌！



2．お花や観葉植物にも
　切花は長く咲き、葉、根の害虫も退治







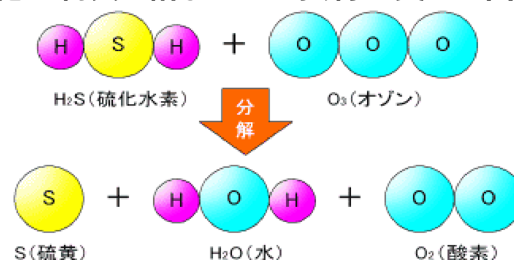
3．キッチン器具類、水周りの殺菌、消臭
　まな板、包丁などの什器の洗浄
　ゴミ受け、流し台、配水管まですっきり

4．トイレ、お風呂、洗面台の殺菌、消臭
　尿石の分解、黄ばみ、カビ抑制、配水管洗浄

5．部屋干し洗濯物の嫌な臭いも解決

6．タバコ、焼肉の臭い、調理臭も脱臭
　魚調理、たまねぎ等の手に付着した臭いをカット！→

例えば：玉ねぎ：その臭いの基である硫化水素は
他の物質と結びついて独特の臭いを出す

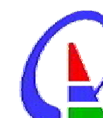


オゾンは硫化水素から水素を奪い、硫黄と水、酸素に
分解します。硫黄自体は無臭。



7．ペットの臭い消し、ペットのシャンプーに
　室内外のペットの臭い除去、ペットの病原菌も消毒

8．赤ちゃんの哺乳瓶、おもちゃ等の消毒



2．AW－1000　その2



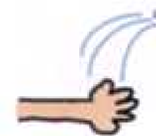
＜美容と健康＞

1．洗顔、洗髪が楽しくなる
- 顔の表面や毛穴の汚れ除去、化粧落とし（→化粧のノリも良くなる）、あぶら取り効果
- にきび/吹き出もの予防、除菌、老化防止
- 顔についた、たばこの臭いもあっという間に消滅

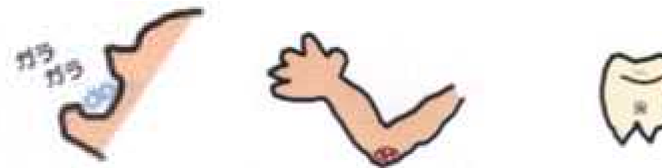
- 頭皮の油脂や汚れ除去、抜け毛や頭皮のいやな臭い、整髪財の分解除去
  フケの防止といったヘアケア



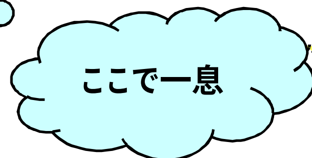
2．手指の手あれ防止、傷口の洗浄による早期回復
- 冬場の手あれ防止、農作業による手あれ予防、傷口のばい菌除去



3．口内、鼻の洗浄、脱臭効果
- うがいによる風邪予防、歯周予防、口内炎他炎症部の早期回復
- 口臭除去（通常の口臭の他に納豆、にんにく等強烈な臭いも脱臭）
- 入れ歯の除菌、脱臭
- 歯ブラシの洗浄



4．目の洗浄に効果



ディメリットもあります（オゾンの特徴：酸化作用）
- アルミ、鉄の錆を促進（ステンレス等は全然問題ありません）
- 輪ゴム等ゴム製品の劣化促進等（シリコンゴムは問題無し）
- 作り置きができません

2．AW－1000　その3（波及効果）

＜新たな水＞

1．我が家の水道水が「おいしい水」へ生まれ変わります

オゾン水処理後30分経過した水はミネラルを適度に中和し、カルキの臭いもなくなった「おいしい水」になっています



ミネラルとは水中に溶けている鉱物質の事でその総量が水の硬度を決めています
ミネラルの成分はカルシウム･マグネシウム･ナトリウム･カリウム･鉄･マンガン等です

水のおいしさはミネラルで決まります	
◇過少←－－－－－－－－－－－－ミネラルバランス－－－－－－－－－－－－→過多◆	
◇淡白でコクのない水 ◇気の抜けたような味の水	硬くて鈍い水◆ しつこい味の水◆
◎オゾン水処理はミネラルを適度に中和します◎ まろやかなおいしい水	



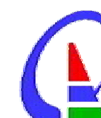


2．うちの水道水も「安全な水」へ生まれ変わります

→オゾン水処理で水道水の発癌性物質「トリハロメタン」が無くなります

※浄水場で水道水を作る方法は急速ろ過方式に「凝集剤」を入れて汚れを沈殿させ、その後「前塩素処理」を実施。　このとき塩素と小さなゴミ、有機物、臭素などが結びついてトリハロメタンが発生。その後「後処理」で更に塩素が入れられ水道水として送出される。（水道水に塩素を入れるのは伝染病を防ぐために必要）　水に有機物等の汚れが残っている限り、危険な副産物のトリハロメタンは必ず出来る。　トリハロメタンに限らず有機ハロゲン系の化合物は蓄積性をもつために恐れられています。これらの化合物はガンを誘発する上に、人の体の脂肪に溶けやすい性質を持っているため、毎日体内に蓄積されていきます。･･･自然水(井戸水)にはトリハロメタンは存在しません･･･

- オゾン水処理によりトリハロメタンを除き塩素臭を消します



3．画期的AW－１０００の正体



背面から見たタービン室

AW－１０００は、蛇口から出る水の水流圧でタービンを回転させ発電します (左図)
その生み出された電気は制御回路を経由してオゾンを発生させ、タービン室を経由した水とミキシングしてオゾン水を作り出します。

電源を必要としない自己完結型の画期的な世界初のオゾン水生成器です。

ご家庭にも簡単に導入頂ける夢の様な商品です。

取れたてキャベツ？
→オゾン水洗いで～す！



4．外観説明



タービン室

水道栓接続口

水道栓取付リング

オゾン発生室

オゾン水
水道原水切替レバー

オゾン生成中
緑色ランプ

水道原水出口

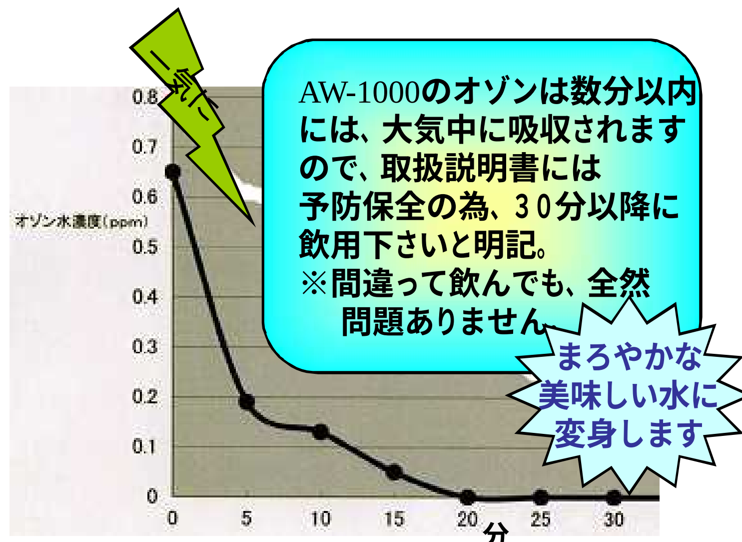
オゾン水出口



5．AW－１０００の仕様、価格



1	オゾン発生量	70mg/h
2	オゾン吐出濃度	～0.2ppm
3	発電機	三相交流発電機
4	発電出力	～2.5W
5	水道定格圧力	0.25～0.45Mｐａ (各市町村、時間帯によっても違うのでご確認下さい)
6	質量･サイズ	約３０５ｇ　W106×L130×H70mm
7	適合蛇口	形状によりアダプタ選択 (丸型のみ)
8	許認可	厚生労働省商品等輸入検査合格



※オゾン水は、高濃度の状態で飲むと「悪玉菌」だけでなく「善玉菌」に反応してしまい下痢をおこすと言われていますが、「AW-1000」の濃度では全然問題ありませんが万が一の人間個人差を考えて、直ぐに飲んではいけませんと記載しています。
３０分経過後であれば、オゾンの臭いも全く無くなり、おいしい殺菌飲料水として飲むことができます。

6．オゾン水と他の殺菌剤比較

殺菌水（薬品）名	オゾン水	強酸性水	塩素系殺菌剤	アルコール
ヌメリ除去	◎	×	×	×
除菌効果	◎	◎	◎	◎
脱臭効果	◎	×	×	×
鮮度保持効果	◎	×	×	×
周辺機器への影響	◎	×（さび）	×	○
手肌への優しさ	◎	○	××	△
食材へのダメージ	◎	×(味の変化)	××	××
使いやすさ	◎	△	△	○
次亜塩素濃度	0ppm	30～50ppm	50～200ppm	0ppm
安全性	◎	○	××	△
イニシャルコスト	◎	△	○	◎
ランニングコスト	◎	◎	△	△







7. 主 な 用 途 先

利用場所	期　待　さ　れ　る　利　用　効　果
病 院 歯科医院等	医者･看護婦･患者の手洗場､共同ﾄｲﾚ､浴室の殺菌、スリッパ等水虫感染予防 病室､汚物処理､ゴミ置き場の脱臭､病院内二次感染の予防、口臭対策
学校､保育園､公共施設	給食施設､トイレ､おもちゃ等用具の殺菌｡うがい､手洗い対応
ホテル客室、会議室	客室、廊下、ロビー、会議室の脱臭
飲食店、焼肉店､納豆店	ﾄｲﾚの脱臭 厨房､ｽﾄｯｸﾔｰﾄﾞの除菌 食材の洗浄による殺菌 天井･壁の脱臭
ペットｼｮｯﾌﾟ	店内,排泄物の脱臭 店内殺菌によるﾍﾟｯﾄの病害の防止 店のｲﾒｰｼﾞｱｯﾌﾟに効果
カラオケBOX	ＢＯＸ内の脱臭。マイクの殺菌。店のイメージアップに効果。
クリーニング店	廃棄汚水の分解浄化による水の再利用 経費節減､ｴｺﾛｼﾞｰに貢献
食品加工､飲料工場	加工工場の殺菌､脱臭 冷蔵庫の殺菌､脱臭 加工食品の洗浄による殺菌
ｽｰﾊﾟｰ､魚屋､八百屋､豆腐	バックヤードの脱臭、殺菌。冷蔵室の移り香防止。作業服の除菌
活魚水槽	養殖場でのオゾン水循環による病害発生防止 生け簀の残餌分解 水槽のﾇﾒﾘ防止
老人ホーム､葬儀屋	居室の除菌、脱臭。浴室湯の循環浄化、脱臭。
給食ｾﾝﾀｰ	食材のオゾン水洗浄による殺菌。厨房のオゾン殺菌、脱臭。
特定事業場	下水処理場､ｺﾞﾐ焼却場､ｺﾞﾐ処理場､産業廃棄物処理場､し尿処理場等の脱臭
保冷運送業	鮮魚、保冷製品運搬車の殺菌、脱臭
理美容院、エステ	洗顔、洗髪、パーマ液脱臭、店員等の殺菌、皮膚感染予防
ﾊﾟﾁﾝｺ､ｽﾛｯﾄ等の遊技場	遊戯施設の器具､トイレ等の殺菌
農協、農業従事者	生鮮食料品･花卉従事者､生花･切花出荷時の殺菌｡まちのお花屋さんの水殺菌
一般家庭	冒頭に説明した様々な効果







※不向き：
大手ホテル、大手病院等や食料品を扱う大企業の現場
大型のオゾン殺菌装置あり
→従業員、お客様利用の手洗場等には有効

